Ministerio de Salud de la Nación

UNIDAD DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL DE SALUD. ***UFI-S***

Buenos Aires, 6 de febrero de 2015

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PHIP-3-LPI-B-8
"ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO MÉDICO PARA NUEVAS PRESTACIONES"
Préstamo BIRF Nº 8062-AR

Sres.:

Enmienda Nº 9

Se modifica el Documento de Licitación de acuerdo a lo siguiente:

- Se divide el Lote 4 en Lote 4: Monitor Fetal y Lote 8: Monitor Multiparámetrico, en consecuencia:

- En la sección Sección II. Datos de la Licitación – IAL1.1:

Donde dice: El número, identificación y nombres de los lotes que comprenden esta LPI son:

LOTE	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	-	Bomba de Infusión a Jeringa	350
2	-	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	49
3	-	Mezclador de Oxígeno (Blender)	100
4	1	Monitor Fetal	37
	2	Monitor Multiparámetrico	126
5	-	Medidor de saturación de oxígeno	42
6	-	Respiradores de alta complejidad	80
7	-	Calentador de Fluidos	50

Debe decir: El número, identificación y nombres de los lotes que comprenden esta LPI son:

LOTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Bomba de Infusión a Jeringa	350
2	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	49
3	Mezclador de Oxígeno (Blender)	100
4	Monitor Fetal	37
5	Medidor de saturación de oxígeno	42
6	Respiradores de alta complejidad	80
7	Calentador de Fluidos	50
8	Monitor Multiparámetrico	126

- En la sección Sección II. Datos de la Licitación – IAL21.2:

Donde dice: El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser:

Lote	Monto en US$
1	11.000,00
2	35.500,00
3	12.100,00
4	24.000,00
5	2.500,00
6	32.400,00
7	8.000,00

Debe decir: El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser:

Lote	Monto en US$
1	11.000,00
2	35.500,00
3	12.100,00
4	6.700,00
5	2.500,00
6	32.400,00
7	8.000,00
8	20.500,00

- En la sección Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación – Punto 4 (b) Experiencia y Capacidad Técnica

Donde dice:

Lote	**Ítem**	**Descripción**	**Producción Anual Mínima**
1	-	Bomba de Infusión a Jeringa	**3150**
2	-	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	**441**
3	-	Mezclador de Oxígeno (Blender)	**900**
4	1	Monitor Fetal	**333**
	2	Monitor Multiparámetrico	**1134**
5	-	Medidor de saturación de oxígeno	**378**
6	-	Respiradores de alta complejidad	**720**
7	-	Calentador de Fluidos	**450**

Debe decir:

Lote	**Descripción**	**Producción Anual Mínima**
1	Bomba de Infusión a Jeringa	**3150**
2	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	**441**
3	Mezclador de Oxígeno (Blender)	**900**
4	Monitor Fetal	**333**
5	Medidor de saturación de oxígeno	**378**
6	Respiradores de alta complejidad	**720**
7	Calentador de Fluidos	**450**
8	Monitor Multiparámetrico	**1134**

Ministerio de Salud de la Nación

UNIDAD DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL DE SALUD. ***UFI-S***

- Sección VI. Lista de Requisitos – Punto 1. Lista de Bienes y Plan de Entregas

Donde dice:

N° de Artículo	Item	Descripción de los Bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de Entrega Final Según se Indica en los DDL	Fecha de Entrega (de acuerdo a los *Incoterms*)	
						Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Licitante[1]
1	-	Bomba de Infusión a Jeringa	350		En los Hospitales indicados en el cuadro de distribución	120 días corridos a contar desde la firma del Contrato	
2	-	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	49				
3	-	Mezclador de Oxígeno (Blender)	100				
4	1	Monitor Fetal	37				
	2	Monitor Multiparámetrico	126				
5	-	Medidor de saturación de oxígeno	42				
6	-	Respiradores de alta complejidad	80				
7	-	Calentador de Fluidos	50				

Ministerio de Salud de la Nación

UNIDAD DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL DE SALUD. ***UFI-S***

Debe decir:

N° de Artículo	Descripción de los Bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de Entrega Final Según se Indica en los DDL	Fecha de Entrega (de acuerdo a los *Incoterms*)	
					Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Licitante[1]
1	Bomba de Infusión a Jeringa	350		En los Hospitales indicados en el cuadro de distribución	120 días corridos a contar desde la firma del Contrato	
2	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	49				
3	Mezclador de Oxígeno (Blender)	100				
4	Monitor Fetal	37				
5	Medidor de saturación de oxígeno	42				
6	Respiradores de alta complejidad	80				
7	Calentador de Fluidos	50				
8	Monitor Multiparámetrico	126				

- Sección VI. Lista de Requisitos – Punto 3. Especificaciones Técnicas

Donde dice:

No. De Lote	*Ítem*	*Nombre de los Bienes o Servicios Conexos*	*Especificaciones Técnicas y Normas*
1	-	Bomba de Infusión a Jeringa	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
2	-	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
3	-	Mezclador de Oxígeno (Blender)	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
4	*1*	Monitor Fetal	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
	2	Monitor Multiparámetrico	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
5	-	Medidor de saturación de oxígeno	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
6	-	Respiradores de alta complejidad	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
7	-	Calentador de Fluidos	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN

Debe decir:

No. De Lote	*Nombre de los Bienes o Servicios Conexos*	*Especificaciones Técnicas y Normas*
1	Bomba de Infusión a Jeringa	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
2	Ecógrafo Doppler Color Multipróposito con 4 transductores	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
3	Mezclador de Oxígeno (Blender)	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
4	Monitor Fetal	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
5	Medidor de saturación de oxígeno	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
6	Respiradores de alta complejidad	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
7	Calentador de Fluidos	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN
8	Monitor Multiparámetrico	SEGÚN SE INDICA A CONTINUACIÓN

Donde dice:

Lote: 4

Item: 1

Rubro que se solicita: Monitor Fetal

Cantidad de productos a adquirir: 37 (Treinta y siete) Unidades.

Detalle Técnico:

- Monitor Fetal:
    - **Características esenciales:**
        - El monitor deberá permitir la visualización de la frecuencia cardiaca fetal mediante Ultrasonido, y la actividad uterina mediante un Tocotransductor.
        - El monitor deberá permitir el auto reconocimiento de los transductores para una fácil ubicación.
        - Deberá contar con registrado integrado, tipo térmico que provea documentación de las trazas fetales y parámetros maternos, junto con anotaciones de usuario en tiras de papel de mínimo 15 cm.
        - Deberá contar con una pantalla gráfica (display) color tipo TFT de mínimo 6.5" Touch screen que permita la visualización de los datos de Frecuencia Cardiaca fetal, de la actividad uterina, información del paciente, fecha, alarmas y además deberá contar con funciones para silenciar las alarmas, ajuste de la línea de base para la señal de la actividad uterina, iniciar o detener la impresión.
        - En la pantalla gráfica se deberá presentar un indicador de calidad de la señal para la frecuencia cardiaca fetal que ayude a optimizar la posición del transductor.
        - Los siguientes accesorios deberán estar incluidos:
        - 1 Tocotransductor
        - 1 Transductor de ultrasonidos
        - 2 Cinturones para transductor
        - 1 Cable de alimentación
        - 1 Paquete de papel de registro
        - Deberá ser compacto.
        - Debe permitir el uso a baterías Li-ion o Ni/MH de al menos 3 hs de autonomía.

- **Características complementarias:**

  - El monitor deberá permitir las siguientes actualizaciones a futuro:
  - Medición de la Presión No Invasiva materna, la instalación de una herramienta de interpretación de curvas, monitoreo gemelar, y de trillizos.
  - Deberá ser posible a futuro conectarlo a un sistema de vigilancia y documentación de información obstétrica.
  - Manual de Usuario, Manual de Servicio Técnico y Guía rápida de uso, en Español.

Debe decir:

Lote: 4

Rubro que se solicita: Monitor Fetal

Cantidad de productos a adquirir: 37 (Treinta y siete) Unidades.

Detalle Técnico:

- Monitor Fetal:

  - **Características esenciales:**

    - El monitor deberá permitir la visualización de la frecuencia cardiaca fetal mediante Ultrasonido, y la actividad uterina mediante un Tocotransductor.
    - El monitor deberá permitir el auto reconocimiento de los transductores para una fácil ubicación.
    - Deberá contar con registrado integrado, tipo térmico que provea documentación de las trazas fetales y parámetros maternos, junto con anotaciones de usuario en tiras de papel de mínimo 15 cm.
    - Deberá contar con una pantalla gráfica (display) color tipo TFT, LCD o similar de mínimo 6.5" Touch screen que permita la visualización de los datos de Frecuencia Cardiaca fetal, de la actividad uterina, información del paciente, fecha, alarmas y además deberá contar con funciones para silenciar las alarmas, ajuste de la línea de base para la señal de la actividad uterina, iniciar o detener la impresión.
    - En la pantalla gráfica se deberá presentar un indicador de calidad de la señal para la frecuencia cardiaca fetal que ayude a optimizar la posición del transductor.
    - Los siguientes accesorios deberán estar incluidos:
    - 1 Tocotransductor
    - 1 Transductor de ultrasonidos

- 2 Cinturones para transductor
- 1 Cable de alimentación
- 1 Paquete de papel de registro

- Deberá ser compacto.
- Debe permitir el uso a baterías Li-ion o Ni/MH de al menos 3 hs de autonomía.

- **Características complementarias:**

  - El monitor deberá permitir las siguientes actualizaciones a futuro:

- Medición de la Presión No Invasiva materna, la instalación de una herramienta de interpretación de curvas, monitoreo gemelar, y de trillizos.
- Deberá ser posible a futuro conectarlo a un sistema de vigilancia y documentación de información obstétrica.

  - Manual de Usuario, Manual de Servicio Técnico y Guía rápida de uso, en Español.

Donde dice:

Lote: 4

Ítem: 2

Rubro que se solicita: Monitor Multiparamétrico

Cantidad de productos a adquirir: 126 (Ciento veintiséis) Unidades.

Detalle Técnico:

- **Características esenciales:**

  - Monitor modular.
  - Deberá contar con al menos un módulo multiparamétrico extraíble e intercambiable que permita la presentación de ECG de 12 derivaciones en forma simultánea. Para ello deberá suministrarse el cable correspondiente solicitado en accesorios. Análisis de arritmias, Respiración, Saturación de Oxígeno con curva plestimográfica abierto a diferentes tecnologías que permitan la eliminación de los artefactos y ruidos por movimiento así como la medición en casos de baja perfusión, Presión no Invasiva automática y manual con medición de presión sistólica, diastólica y media. Medición de al menos un canal de presión invasiva y de al menos un canal de temperatura. Este módulo deberá procesar y almacenar los datos del paciente, los de medición y las tendencias de al menos las últimas ocho horas de conexión del

paciente, de tal forma que se pueda transferir la información a otro monitor en el caso de traslado del paciente.

- Deberá ser apto para monitorización de pacientes adultos, pediátricos y neonatales.
- Monitoreo y despliegue de la medición del segmento ST en las 12 derivaciones con representación gráfica de las tendencias en un plano horizontal para las derivaciones precordiales y un plano vertical para las derivaciones unipolares y bipolares u otras herramientas similares que faciliten el diagnóstico de la variación del segmento ST.
- Con tendencias tabulares y gráficas como mínimo de 24 horas de los parámetros monitorizados.
- Con análisis de arritmias (asistolia, fibrilación ventricular, taquicardia ventricular, bradicardia)
- Con análisis del segmento ST para todas las derivaciones disponibles con monitorización de la variación del segmento ST en forma gráfica.
- El equipo debe permitir la medición continua de la variación de la presión de pulso.
- Deberá poseer una pantalla plana de grado médico, color tipo matriz activa TFT SVGA, LCD o similar, de alta resolución (mínimo 800 x 600 pixeles), con un mínimo de 10.4 pulgadas de diagonal para permitir un ángulo de visión amplio.
- Deberá permitir la visualización de por lo menos 4 curvas en pantalla y ser ampliable como mínimo a 6 curvas.
- Deberá poseer alarmas audibles, visuales y fácilmente identificables, clasificadas en un mínimo de tres (3) niveles según la gravedad (alarmas técnicas, de parámetros fuera de rango y críticas).
- Deberá ser de diseño compacto, con alimentación eléctrica CA de 220 V 50 Hz., y la fuente de alimentación deberá ser interna en el monitor.
- Debe permitir su operación a batería Li-ion o Ni/MH con una autonomía de mínimo 2 horas.
- Deberá poseer el panel de interfaz con el usuario, el software y el Manual de usuario en español.

- Los siguientes accesorios deben incluirse con cada monitor:

  - Un Cable troncal de ECG neonatal
  - Un set de 3 para ECG neonatal
  - Un Tubo para Presión no invasiva neonatal
  - Manguitos descartable neonatales para PNI
  - Un Sensor de saturación reutilizable neonatal
  - Un Sensor de temperatura de piel neonatal
  - Un Cable de alimentación

- **Características complementarias:**

  - Posibilidad de crecer a futuro para monitorizar parámetros adicionales: 2 Temperaturas, 2 Presiones Invasivas, 12 derivaciones con 10 electrodos, Capnografía (principal y lateral), Gasto Cardiaco (tecnología PiCCO y termodilusión, Índice Bispectral (Bis).

Herramienta de monitorización de Sepsis. Conexión inalámbrica (Wireless), Interface USB para conexión de impresoras, Interface Puerto Serie para exportación de datos.

- Capacidad de actualizar el software existente con nuevas funciones o mejoras que se desarrollen a futuro.
- Deberá ser de diseño altamente eficiente en la refrigeración de la electrónica interna, de tal manera que no necesite ventilación forzada mediante un ventilador interno.
- Manual de Usuario, Manual de Servicio Técnico y Guía rápida de uso, en Español.

Debe decir:

Lote: 8

Rubro que se solicita: Monitor Multiparamétrico

Cantidad de productos a adquirir: 126 (Ciento veintiséis) Unidades.

Detalle Técnico:

- **Características esenciales:**

  - Monitor modular.
  - Deberá contar con al menos un módulo multiparamétrico extraíble e intercambiable que permita la presentación de ECG de 12 derivaciones en forma simultánea. Para ello deberá suministrarse el cable correspondiente solicitado en accesorios. Análisis de arritmias, Respiración, Saturación de Oxígeno con curva plestimográfica abierto a diferentes tecnologías que permitan la eliminación de los artefactos y ruidos por movimiento así como la medición en casos de baja perfusión, Presión no Invasiva automática y manual con medición de presión sistólica, diastólica y media. Medición de al menos un canal de presión invasiva y de al menos un canal de temperatura. Este módulo deberá procesar y almacenar los datos del paciente, los de medición y las tendencias de al menos las últimas ocho horas de conexión del paciente, de tal forma que se pueda transferir la información a otro monitor en el caso de traslado del paciente.
  - Deberá ser apto para monitorización de pacientes adultos, pediátricos y neonatales.
  - Monitoreo y despliegue de la medición del segmento ST en las 12 derivaciones con representación gráfica de las tendencias en un plano horizontal para las derivaciones precordiales y un plano vertical para las derivaciones unipolares y bipolares u otras herramientas similares que faciliten el diagnóstico de la variación del segmento ST.
  - Con tendencias tabulares y gráficas como mínimo de 24 horas de los parámetros monitorizados.

- Con análisis de arritmias (asistolia, fibrilación ventricular, taquicardia ventricular, bradicardia)
- Con análisis del segmento ST para todas las derivaciones disponibles con monitorización de la variación del segmento ST en forma gráfica.
- El equipo debe permitir la medición continua de la variación de la presión de pulso.
- Deberá poseer una pantalla plana de grado médico, color tipo matriz activa TFT SVGA, LCD o similar, de alta resolución (mínimo 800 x 600 pixeles), con un mínimo de 10.4 pulgadas de diagonal para permitir un ángulo de visión amplio.
- Deberá permitir la visualización de por lo menos 4 curvas en pantalla y ser ampliable como mínimo a 6 curvas.
- Deberá poseer alarmas audibles, visuales y fácilmente identificables, clasificadas en un mínimo de tres (3) niveles según la gravedad (alarmas técnicas, de parámetros fuera de rango y críticas).
- Deberá ser de diseño compacto, con alimentación eléctrica CA de 220 V 50 Hz., y la fuente de alimentación deberá ser interna en el monitor.
- Debe permitir su operación a batería Li-ion o Ni/MH con una autonomía de mínimo 2 horas.
- Deberá poseer el panel de interfaz con el usuario, el software y el Manual de usuario en español.

- Los siguientes accesorios deben incluirse con cada monitor:

  - Un Cable troncal de ECG neonatal
  - Un set de 3 para ECG neonatal
  - Un Tubo para Presión no invasiva neonatal
  - Manguitos descartable neonatales para PNI
  - Un Sensor de saturación reutilizable neonatal
  - Un Sensor de temperatura de piel neonatal
  - Un Cable de alimentación

- **Características complementarias:**

  - Posibilidad de crecer a futuro para monitorizar parámetros adicionales: 2 Temperaturas, 2 Presiones Invasivas, 12 derivaciones con 10 electrodos, Capnografía (principal y lateral), Gasto Cardiaco (tecnología PiCCO y termodilusión, Índice Bispectral (Bis). Herramienta de monitorización de Sepsis. Conexión inalámbrica (Wireless), Interface USB para conexión de impresoras, Interface Puerto Serie para exportación de datos.
  - Capacidad de actualizar el software existente con nuevas funciones o mejoras que se desarrollen a futuro.
  - Deberá ser de diseño altamente eficiente en la refrigeración de la electrónica interna, de tal manera que no necesite ventilación forzada mediante un ventilador interno.
  - Manual de Usuario, Manual de Servicio Técnico y Guía rápida de uso, en Español.

Ministerio de Salud de la Nación

UNIDAD DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL DE SALUD. ***UFI-S***

Donde dice:

Lote: 6

Rubro que se solicita: Respiradores de alta complejidad

Cantidad de productos a adquirir: 80 (Ochenta) Unidades.

Detalle Técnico:

- Respiradores de alta complejidad:

  - **Características esenciales:**

    - Respirador modular microprocesado que permita la ventilación en pacientes neonatos de bajo peso, infantes y pediátricos con al menos los siguientes modos de ventilación:
      - Control por presión (CP)
      - SIMV (CP)
      - Presión de Soporte /CPAP
    - Rangos de parámetros:
      - Volumen tidal: como mínimo de **2 a 200 ml.**
      - Volumen minuto inspiratorio (l/min): 2 o menos - 18 o mas.
      - Tiempo hasta alarma de apnea (s): 10 – 45.
      - Presión: como mínimo de 1 a 60 cmH2O.
      - PEEP: como mínimo de 0 a 20 cmH2O.
      - Frecuencia respiratoria: como mínimo de 4 a 120 resp/min.
      - Concentración de Oxígeno: como mínimo de 21 a 100 %.
      - Relación I:E como mínimo de 1:10 a 4:1.
      - Nivel de sensibilidad de disparo por flujo (fracción de flujo base): 0 – 80%.
      - Sensibilidad de disparo por presión (cm H2O): –10 – 3.
      - Fin del ciclo de insp. (% del flujo máximo): 1 – 70.
    - Deberá permitir la incorporación de nuevos modos y parámetros ventilatorios mediante la actualización por software y/o Hardware de fácil instalación (módulos).
    - El respirador debe contar con:
      - Sección espiratoria fácilmente intercambiable, que facilite la limpieza y que el respirador esté listo inmediatamente para el próximo paciente. Transductor de flujo, no consumible, ultrasónico, bidireccional, para una mayor sensibilidad en el sensado.
    - Posibilidad de realizar la maniobra de aspiración de secreciones anulando las alarmas del respirador en el momento de la desconexión y permitiendo la oxigenación variable como mínimo entre 30 y 100%.
    - Trigger por presión y flujo seleccionable por el usuario.
    - Conexión mediante tarjeta PCMCIA, USB, RS232 o similar, para extracción y almacenamiento de información y posterior procesamiento en PC.

- Alarmas:
  - Sistemas de alarmas audibles y visuales de 3 niveles de prioridad.
  - Presión de las vías respiratorias (límite superior):
  - Ventilación invasiva: 16 – 90 cm H2O
  - Volumen minuto espirado (Límite superior de alarma): 0,05 – 30 l/min
  - Volumen minuto espirado (Límite inferior de alarma): 0 – 0,2 l/min
  - Apnea: 10 – 45 s
  - Frecuencia respiratoria: 1 – >120 respiraciones/min.
  - Presión espiratoria final baja: 0 – 47 cm H2O.
  - Presión continua alta: Nivel de PEEP ajustado + 15 cm H2O excedidos durante más de 15 segundos.
  - Concentración de O2: Valor establecido ±5 vol% o menor o igual de 18 vol%
  - Suministro de gas: Por debajo de 200 kPa / 2 bares / 29 PSI y por encima de 650 kPa / 6,5 bares /94 PSI
- Batería con capacidad baja. Valor de nivel seleccionable. Indicación sonora y visual.
- Baterías que permitan como mínimo 60 minutos de autonomía en caso de corte de electricidad, ampliable a futuro a 3 horas.
- Monitorización de parámetros:
  - Deberá contar con un sistema de monitorización de parámetros, a través de una pantalla gráfica única, tipo TFT o similar Color Touch screen de al menos 12 pulgadas (en diagonal), que permita el monitoreo de Parámetros respiratorios tales como frecuencia respiratoria, presiones en las vías aéreas, volumen tidal inspirado y espirado, volumen minuto inspirado y espirado, características dinámicas (compliance, resistencia, SBI, etc.), relación I:E, concentración de O2 medida, tiempo restante de la batería, P.01 de forma continua sin necesidad de realizar una oclusión.
  - Medición de forma continua del flujo espiratorio final.
  - Visualización de curvas de flujo, presión y volumen, y bucles, de forma simultánea (en tiempo real) en pantalla.
  - Control de todos los parámetros ventilatorios mediante acceso tipo touch screen.
- Almacenamiento y tendencias
- Debe permitir, cuando lo determine el usuario, el almacenamiento de todas las curvas, para su futura revisión.
- El respirador debe tener valores de tendencia almacenados como mínimo de las últimas 24 horas.
- El respirador debe tener la posibilidad de incorporar a futuro:
  - Módulo de CO2 intercambiable con otros respiradores del mismo tipo.
  - Ventilación no invasiva.
  - CPAP Nasal
  - Sistema de asistencia ventilatoria controlado a través del sensado de la actividad eléctrica del diafragma
  - Volumen soporte
  - Herramienta de reclutamiento alveolar.

- Ventilación con 2 niveles de presión en vía aérea para permitir la respiración espontánea del paciente en cualquier momento del ciclo respiratorio.
- Posibilidad de utilización en salas de resonancia magnética.

- Accesorios que deben estar incluidos: cada respirador vendrá acompañado de:
  - 1 Circuito paciente neonatal/infantil reusable
  - 1 Carro móvil
  - 1 Manguera de Oxigeno, 1 manguera de Aire
  - Soporte para calentador / humidificador
  - Brazo de soporte de mangueras

- **Características complementarias:**

  - Modo automático que permita el cambio automático entre ventilación mandataria y ventilación espontánea según la necesidad del paciente. Posibilidad de ventilar al paciente con concentraciones de Helio variable.
  - El mantenimiento del respirador deberá realizarse a través de kit descartables en intervalos de tiempo equivalentes a las 4500 horas de uso aproximadamente (o cuando el equipo lo indique necesario), a los efectos de disminuir los costos y los tiempos de parada del equipo.
  - Cable de alimentación
  - Conectores de gases DISS
  - Manual de Usuario, Manual de Servicio Técnico y Guía rápida de uso, en Español.

Debe decir:

Lote: 6

Rubro que se solicita: Respiradores de alta complejidad.

Cantidad de productos a adquirir: 80 (Ochenta) Unidades.

Detalle Técnico:

Respiradores de alta complejidad:

- **Características esenciales:**

  - Respirador modular microprocesado que permita la ventilación en pacientes neonatos de bajo peso, infantes y pediátricos con al menos los siguientes modos de ventilación:
    - Control por presión (CP)
    - SIMV (CP)
    - Presión de Soporte /CPAP

  - Rangos de parámetros:

•Volumen tidal: como mínimo de 2 a 200 ml
•Volumen minuto inspiratorio (l/min): 2 o menos – 18 o mas
•Tiempo hasta alarma de apnea (s): 10 – 45
• Presión: como mínimo de 1 a 60 cmH2O
• PEEP: como mínimo de 0 a 20 cmH2O
• Frecuencia respiratoria: como mínimo de 4 a 120 resp/min
• Concentración de Oxígeno: como mínimo de 21 a 100 %
• Relación I:E como mínimo de 1:10 a 4:1
• Nivel de sensibilidad de disparo por flujo (fracción de flujo base): 0 – 80%
• Sensibilidad de disparo por presión (cm H2O): –10 – 3
• Fin del ciclo de insp. (% del flujo máximo): 1 – 70

- Deberá permitir la incorporación de nuevos modos y parámetros ventilatorios mediante la actualización por software y/o Hardware de fácil instalación, sin dejar fuera de servicio el respirador por varios días, ni tener que ser trasladado a las oficinas o servicios técnicos para realizar la actualización.

- El respirador debe contar con:
  - Sección espiratoria fácilmente intercambiable de fácil limpieza y desinfección, permitiendo que el respirador esté listo inmediatamente para el próximo paciente. Transductor de flujo, no consumible, reutilizable, esterilizable, bidireccional, para una mayor sensibilidad en el sensado.
- Posibilidad de realizar la maniobra de aspiración de secreciones anulando las alarmas del respirador en el momento de la desconexión y permitiendo la oxigenación variable como mínimo entre 30 y 100%.

- Trigger por presión y flujo seleccionable por el usuario.

- Conexión mediante tarjeta PCMCIA, USB, RS232 o similar, para extracción y almacenamiento de información y posterior procesamiento en PC.

- Alarmas:
  - Sistemas de alarmas audibles y visuales de 3 niveles de prioridad.
  - Presión de las vías respiratorias (límite superior):
  - Ventilación invasiva: 16 – 90 cm H2O
  - Volumen minuto espirado (Límite superior de alarma): 0,05 – 30 l/min
  - Volumen minuto espirado (Límite inferior de alarma): 0 – 0,2 l/min
  - Apnea: 10 – 45 s
  - Frecuencia respiratoria: 1 – >120 respiraciones/min.
  - Presión espiratoria final baja: 0 – 47 cm H2O.
  - Presión continua alta: Nivel de PEEP ajustado + 15 cm H2O excedidos durante más de 15 segundos.
  - Concentración de O2: Valor establecido ±5 vol% o menor o igual de 18 vol%
  - Suministro de gas: Por debajo de 200 kPa / 2 bares / 29 PSI y por encima de 650 kPa / 6,5 bares /94 PSI
  - Batería con capacidad baja. Valor de nivel seleccionable. Indicación sonora y visual

- Baterías que permitan como mínimo 60 minutos de autonomía en caso de corte de electricidad, ampliable a futuro a 3 horas.

- Monitorización de parámetros:
  - Deberá contar con un sistema de monitorización de parámetros, a través de una pantalla gráfica única, tipo TFT o similar Color Touch screen de al menos 12 pulgadas (en diagonal), que permita el monitoreo de Parámetros respiratorios tales como frecuencia respiratoria, presiones en las vías aéreas, volumen tidal inspirado y espirado, volumen minuto inspirado y espirado, características dinámicas (compliance, resistencia, SBI, etc.), relación I:E, concentración de O2 medida, tiempo restante de la batería, P.01 de forma continua sin necesidad de realizar una oclusión.
  - Medición de forma continua del flujo espiratorio final.
  - Visualización de curvas de flujo, presión y volumen, y bucles, de forma simultánea (en tiempo real) en pantalla.
  - Control de todos los parámetros ventilatorios mediante acceso tipo touch screen.

- Almacenamiento y tendencias:
- Debe permitir, cuando lo determine el usuario, el almacenamiento de todas las curvas, para su futura revisión. El respirador debe tener valores de tendencia almacenados como mínimo de las últimas 24 horas.

- El respirador debe tener la posibilidad de incorporar a futuro:
  - Módulo de CO2 intercambiable con otros respiradores del mismo tipo.
  - Ventilación no invasiva.
  - CPAP Nasal
  - Ventilación con 2 niveles de presión en vía aérea para permitir la respiración espontánea del paciente en cualquier momento del ciclo respiratorio.
  - Sistema de asistencia ventilatoria controlado a través del sensado de la actividad eléctrica del diafragma u otras herramientas similares que permitan una mayor sincronía respirador-paciente y facilite el destete del paciente
  - Volumen soporte -Herramienta de reclutamiento alveolar.

- Accesorios que deben estar incluidos: cada respirador vendrá acompañado de:
  - 1 Circuito paciente neonatal/infantil reusable
  - 1 Carro móvil
  - 1 Manguera de Oxigeno, 1 manguera de Aire
  - Soporte para calentador / humidificador
  - Brazo de soporte de mangueras

- **Características complementarias:**

- Modo automático que permita el cambio automático entre ventilación mandataria y ventilación espontánea según la necesidad del paciente. Posibilidad de ventilar al paciente con concentraciones de Helio variable.
- El mantenimiento del respirador deberá realizarse a través de kit descartables en intervalos de tiempo equivalentes a las 4500 horas de uso aproximadamente (o cuando el equipo lo indique necesario), a los efectos de disminuir los costos y los tiempos de parada del equipo.

- Cable de alimentación
- Conectores de gases DISS
- Manual de Usuario, Manual de Servicio Técnico y Guía rápida de uso, en Español.

PRORROGA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTA:

En la Sección II Datos de la Licitación IAL 24.1, donde dice ¨La fecha límite para presentar las ofertas deberá ser: Fecha: 10 de febrero de 2015 a las 14.00 hs.¨, debe decir: ¨El plazo para la presentación de las ofertas deberá ser: **19 de marzo de 2015 a las 14 hs.**

En la Sección II Datos de la licitación IAL 27.1, donde dice ¨Las ofertas serán abiertas a las 14.00 hs. del día: 10 de febrero de 2015¨, debe decir ¨Las ofertas serán abiertas a las 14.00 hs. del día: **19 de marzo de 2015**¨.

Como consecuencia de la modificación anterior, solicitamos tomar en cuenta que el período de validez de las ofertas deberá ser hasta el día 17 de junio de 2015, y la garantía de seriedad de la oferta deberá permanecer vigente hasta el día 15 de julio de 2015.

Se informa que el resto de las cláusulas del Documento de Licitación permanecen inalterables.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente.